Zeitschrift

für

Pflanzenkrankheiten (Pflanzenpathologie) und Pflanzenschutz

Herausgegeben

von

Professor Dr. Hans Blunck

56. Band. Jahrgang 1949

VERLAGSBUCHHANDLUNG EUGEN ULMER in STUTTGART
z. Z. (14a) Ludwigsburg, Körnerstraße 16

Druck: Ungeheuer & Ulmer, Ludwigsburg

Inhaltsübersicht.

(Die mit einem * versehenen Beiträge sind Originalabhandlungen.) Seite

Abbott, C. E. The toxic Gases of Lime-sulfur 75
— E. V. Comparison of methods for artificially inoculating sugarcane seedlings with the mosaic virus 303
Acatay, G. Eryophyes cedri Acatay 333
Aczel, M. Über den Schaden der Schenkelfliege (*Meromyza saltatrix* L.) 146
Allington, W. B. and Chamberlain, D. W. Trends in the population of pathogenic bacteria within leaf tissues of susceptible and immune plant species 310
Anon. Plantenziektenkundige Dienst, Wageningen, Onkruidbestrijding in Grasland 60
— Ein neues Winterspritzmittel. 77
— Minutes of Conference on Toxicity of DDT to Man and other Mammals and the Hazards involved in the agricultural Use of DDT . . . 74
— Thirteenth Annual Report of the Commonwealth Council for Scient. and Industr. Res. for the year ended 30th Juné 1939, 110 pg. 133
— Plantenziektenkundige Dienst Wageningen, Onkruidbestrijding in Granen, Vlas, Erwten en Uien 139
— Potatoes 149
— Insecticide supply „Ample" for 1949? 234
— Technical briefs. — TEPP for greenhouses 234
— E 605 ist 100 Millionen Dollar wert 237
— Geigy expands its Line of Products for Agriculture 238
— Fields of Use for DDT Insecticides Extended 239
— Scottish Society for research in Plant breeding. Report (abridged) by the directive and report of the director of research to the annual meeting, 28th July 1948 316
— Onkruidbestrijding met Chemische Middelen 321
Arnold, W. P. Chemically treated wood in war and industry 79
Arx, von J. A. Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Mycosphaerella* . . 214
Ashdown, D. and Watkins, Th. C. Field Studies on Control of Onion Thrips in New York 68
Atwood, H. and Thomas, R. C. Eradication of three and a half million Barberry bushes protects Ohio grain from stem rust 137
Aufhammer, G. Ein Beitrag zur Flugbrand-Bekämpfung des Weizens 137
Austin, M D. and Massee, A. M. Investigations on the control of the fruit tree red spider mite (*Metatetranychus ulmi* Koch) during the dormant season 328
Badke-Wolbeck, R. Erfolgreiche Bekämpfung der Stengelfäule bei Tomaten 399
Baker, K. F. Seed transmission of *Rhizoctonia solani* in relation to control of seedling damping off. 53
Balewski, A. D. und Velbinger, H. H. Über den Massenbefall einiger Obstbaumschädlinge in Bulgarien 1943. 408
Ball, H. J. and Allen, T. C. Insecticidal Tests of Some New Organic Phosphates 228
Banfield W. M. Dutch elm disease ocurrence in American elms in relation to extent of vascular invasion by *Ceratostomella ulmi* in the year of disease incidence. 314
Barber, G. W. et Schmitt, J. B. Further Studies on Resistance to DDT in the Housefly 227
Barckhausen, D. Lehren aus einem *Phytophthora*-Sorten-Spritzversuch 316
Bare, C. O. Laboratory Tests with Fumigants for Insects infesting stored Tobacco 343
— — The Effect of prolonged Exposure to high Vacuum on Stored-tobacco Insects 343
— — Gall Midges of Economic Importance. 64

Seite

Barnes, H. F. Gall Midges of Economic Importance. 64
Vol. I: Gall Midges of Root and Vegetable Crops. 64
Vol. II: Gall Midges of Fodder Crops. 64
Vol. III: Gall Midges of Fruit.
Vol. IV: Gall Midges of Ornamental Plants and Shrubs. 64
Baumeister, W. Über die Atmung verschiedener Kartoffelsorten in 64
Abhängigkeit von den Klima- und Bodenverhältnissen der Anbau- 64
gebiete 297
Baumgarten, A. Das Kartoffelkäferauftreten 344
Bavendamm, W. Bemerkenswerte Pilzkrankheiten der Waldbäume Mitteldeutschlands 138
Bawden, F. C. and Kassanis, B. *Primula obconica*, a carrier of tobacco necrosis viruses 46
Bawden, F. C. and Kassanis, B. The behaviour of some naturally occurring strains of potato virus Y 118
— — and Crook, E. M. Some properties of potato virus X in leaf extracts made in different ways 120
— — Kassanis, B. and Roberts, F. M. Studies on the importance and control of potato virus X 121
Beaumont, A. The dependence on the weather of the dates of outbreak of potato blight epidemics 53
Beckenbach, J. R. Functional relationships between boron and various anions in the nutrition of the tomato 394
*Becker, G. Schadfraß von *Cassida nebulosa* L. an Mangold. Mit 1 Abb. 292
— R. Untersuchungen über die Blüh- und Befruchtungsverhältnisse und die Blütenmißbildungen des Weißklees (*Trifolium repens* L.). . . 116
Behr, L. Histologische Untersuchungen an krätzekranken Gurken (*Cucumis sativus* L.) unter besonderer Berücksichtigung des Krankheitsverlaufes der Krätze (*Cladosporium cucumerinum* Ell. et Arth.) . . . 129
— — *Cuscuta arvensis* Beyrich (*C. campestris* Yuncker) als Parasit des Bohnenkrautes (*Satureja hortensis* L.) 138
Beirne, B. P. The Biology and Control of the Small Ermine Moths (*Hyponomeuta spp.*) in Ireland 148
Bennett, C. W., Carsner, E., Coons, G. H. and Brandes, E. W. The argentine curly top of sugar beet 303
— — Recovery of plants from dodder latent mosaic 303
— — and Munck, C. Yellow wilt of sugar beet in Argentina 303
— — and Costa, A. S. A preliminary report of work at Campinas, Brazil, on Tristeza disease of Citrus 304
— — Some unreported host plants of sugar beet mosaic virus 304
— — Foreign virus diseases potentially dangerous to the sugar beet industry in the United States 307
— F. T. Soft rot of potatoes in 1945 crops 309
— S. H. Preliminary experiments with systemic insecticides 362
Beran, F. Eine neue Methode zur Analyse von Stammemulsionen (= stock emulsions). 237
— — Die Frostspritzung, eine Möglichkeit zur Erhöhung der Wirksamkeit ölhaltiger Winterspritzmittel 239
— — Auftreten und Bekämpfung des Kartoffelkäfers in Österreich im Jahre 1948 330
— — Auftreten und Bekämpfung des Kartoffelkäfers in Österreich im Jahre 1949 347
Bercks, R. Serologische Beiträge zur Frage der Abwehr von Zweitinfektionen bei X-Viren. 43
Bergström Kiellander, I. Undersökninger över vissnesjuka hos sommar aster, *Callistephus chinensis* (L.). 312
*Bernuth, von. Virusbekämpfung in der Kartoffelzucht. Mit 2 Abbild. 374
Bielert, R. Die San José-Schildlaus im Sudetengebiet 1933—40 . . . 219
Björling, K. Några betningsförsök mot brunbakterios 127
— — Bidrag till kännedom om potatiskräftsvampens (*Synchytrium endobioticum* (Schilb.) Perc.) 312
— — Undersökningar rörande *Phoma betae* (Oud.) Fr. med. särskil. hänsyn till en av svampen orsakad stalkrötö på betfröplantor . . . 312

Seite
Black, L. M. Two new Viruses transmitted by Agallian Leaf Hoppers. 124
— W. Inheritance of resistance to two strains of blight (*Phytophthora infestans* de Bary) in potatoes 136
— — Inheritance of resistance to blight (*Phytophthora infestans*) in potatoes: unbalanced segregations 136
— — Inheritance of resistance to blight in potatoes 137
— — Blight in relation potato breeding. 137
Blair, I. D. Behaviour of the fungus *Rhizoctonia solani* Kühn in the soil 58
— — Ryegrass blind seed disease. 130
— — Studies on the growth in soil and the parasitic action of certain *Rhizoctonia solani* isolates from wheat 130
— — Techniques for soil fungus studies 214
*Blaszyk, P. Über die Wetterabhängigkeit von Kartoffelkäferflügen (Beobachtungen an der Nordseeküste 1949) 268
Blattný, C. Die Arbeit berichtet über Viruskrankheiten bei Koniferen (*Pinus pumilio* und *Picea excelsa*). 307
— — Osvald, V. und Kríz, J. K výskytum obilných ploštic v čechách vr. 1948 334
Blauvelt, W. E. Azobenezene developments 72
— — New azobenzene fumigants 72
— — and Hoffmann, J. Combination of azobenzene and HETP. . . 72
— — and Hoffman, J. R. Parathion aerosol for greenhouse fumigation 152
Blumer, E. Neuartige Lawinenverbauungen 394
Blunck, Nachrichtenblatt der Biologischen Zentralanstalt Braunschweig, Jg, 1, 1—15, 1949 42
Bode, O. Vergleichende Untersuchungen über die Resistenz von Kartoffelsorten gegenüber dem Blattrollvirus 47
Böhm, Helene. Sommerbekämpfung der San José-Schildlaus (*Quadraspidiotus* (Aspidiotus) *perniciosus* Comst.) 330
— — Untersuchungen über die Lebensweise und Bekämpfung der Kirschfliege (*Rhagoletis cerasi* L.) 330
— — Untersuchungen über Biologie und Bekämpfung des Pflaumenwicklers (*Grapholita funebrana* Fr.) 331
Böning, K. Kartoffelabbau durch Viruskrankheiten 48
Boguslawski, von E. Versuche zur ackerbaulichen Verwertung von Kupfermergelabgängen in der Bunzlauer Heide. 116
Bohn, G. W. and Maloit, J. C. The effects of carborundum in inoculation of bean plants with bacteria 308
Bonde, R. and Schultz, E. S. Potato refuse piles as a late factor in the dissemination of a late blight. 319
Bonnemaison, L. Action des températures constantes ou variables sur le développement d'un Hémiptére: *Eurydema ornatum* L. (Pentat.) . 331
Boosalis, M. G. Necrosis of soy bean stem and root caused by *Rhizoctonia solani*. 311
Borders, H. J. Sclerotinioses of snap beans and other vegetable crops 319
Borlaug, N. E. Variation and variability of *Fusarium* lini 311
Bortels, H. Über die Abhängigkeit der Virulenz und anderer Eigenschaften pflanzenpathogener Bakterien sowie des Infektionserfolges vom Wetterverlauf 310
Bottger, G. T. et Levin, C. Comparative Toxicity to Jnsects of Benzene Hexachloride and DDT 236
— — and Gertler, S. I. Comparative Toxicity to Certain Insects of DDT, its Bromine and Fluorine Analogs, and Gamma Benzene Hexachloride. 359
Bovien, P. and Bolwig, N. Investigations on the Biology of the Codling Moth in Denmark 220
Boysen-Jensen, P. Formation of galls by *Mikiola fagi*. 325
Brande van den, J. en Verbeke, J. De parasieten van de heggebladroller (*Cacoecia rosana* L.) 405
— — en Stryckers, J. Verspreiding van de dennenlotrups (*Retinia buoliana* Schiff.) in Laag-Belgie 405
*Brandenburg, E. Wo stehen wir heute in der Borfrage? Mit 10 Abb. 241
Brandt, H. Über den Einfluß der Kopulation auf die Eiproduktion und Eiablage von Schmetterlingsweibchen 66

Seite

Brandt, H., Die grüne Pfirsichblattlaus (*Myzodes persicae* Sulzer) . . 144
Braun, A. C. Studies on tumor inception in the crown-gall disease. . . . 125
— G. Resistenzzüchtung und biologische Spezialisierung. 206
*Braun, H. Die Symptomatologie als vordringliche Aufgabe der Pflanzenpathologie. 1
Bredemann, G. Gewinnung pilzfreier Leinlolchfrüchte 128
Bremer, H. Keimlingskrankheiten der Baumwolle in Südwest-Anatolien 56
— — Beobachtungen an Holzpflanzen im Steppenklima von Ankara. . . 116
— — und Özkan, M. Über Panaschierung und Weißährigkeit bei Getreidepflanzen 116
— — und Petrak, F. Neue Kleinpilze aus der Türkei. 130
— — Ismen, H., Karel, G. und Özkan, H. und M. Beiträge zur Kenntnis der parasitischen Pilze der Türkei. Teil II Basidiomycetes, Teil III Fungi imperfecti. 131
— — An american oat disease found in western Anatolia. 131
Brierley, Ph. and Smith, Floyd F. Evidence points to Virus as cause of Chrysanthemum stunt 395
Briscoe, H. V. A. Some new properties of anorganic dusts 365
Broadbent, L. and Gregory, P. H. Experiments on the spread of rugose mosaic and leaf roll in potato crops in 1946. 211
— — Aphis migration and the efficiency of the trapping method . . . 218
— — A survey of potato aphides in north-west Derbyshire, 1945 . . . 337
— — and Hull, R. Aphides in root clamps 337
— — Methods of recording Aphid populations for use in reseach on potato virus diseases 338
Bronson, T. E. and Dubley, J. E. Liquefied-Gas Aerosols for Pea Aphid Control 359
Brooks, A. N. Control of celery pink root 319
Brown, W. Experiments on the effect of chlorinated nitrobenzenes on the sprouting of potatotubers. 136
Bruyn, de, H. L. G. Wisselbouw van aardappelrassen als bestrijdingsmiddel tegen schurft 51
Bruyn, de, Ouboter, M. P. et van Slogteren, E. Het Augusta-ziek der Tulpen een virus-ziekte van het tabaks-necrosetype 300
Buchanan, T. S. and Englerth, G. H. Decay and other volume losses in windthrown timber on the Olympic Peninsula, Wash. 148
Buchwald, N. F. Die Widerstandsfähigkeit von rotkernigem Buchenholz gegen Holzpilze (*Merulius lacrymans*, *Coniophora cerebella* und *Polyporus vaporarius*) 56
Burgess, A. F. et Sweetman, Harvey, L. The Residual Property of DDT as Influenced by Temperature and Moisture 230
Burkholder, W. H. Three bacterial plant pathogens: *Phytomonas caryophylli* sp. n., *Phytomonas alliicola* sp. n. and *Phytomonas manihotis* (Arthaud-Berthet et Bondar) Viegas 127
— — The longevity of the pathogen causing the wilt of the common bean 128
Burnet, I. M. and Holmes, E. Gammexane as an agricultural Insecticide 157
Burnett, I, The Distribution of the Eggs of *Encarsia formosa* Gahan with Respect to its Host, the Greenhouse Whitefly *Trialeurodes vaporariorum* Westwood. 409
Busnel, R. G. and Chevalier, M. Notes sur la microphysiologie du *Leptinotarsa decemlineata* Say à l'état larvaire. Etude du comportement des larves pendant leur croissance sur *Solanum demissum* et sur les hybrides de cette race 223
Bussart, J. E. et Schor, A. Chlordane 235
Camici, L. *Rhizoctonia solani* Kühn e correlazioni tra fattori parassitari e non parassitari nel „deperimento dei Garofani" della Riviera Ligure 398
Camp, A. F. und Fudge, B. R. Some symptoms of Citrus malnutrition in Florida. 299
Carlson, F. W. and Newcomer, E. J. Control of Pear Psylla in the Pacific Northwest. 229
Carsner, E. und Bennett, C. W. Name and classifisation of the curly-top virus 124
Cass Smith, W. P. and Goss, O. M. Bacterial canker of Tomatoes . . 309

Seite
Chamberlain, F. S. Experiments to Control Aphids on Shade-Grown Tobacco 219
Chandler, G., du Vigneaud, V. and Stenley, W. M. The utilization for animal growth of tobacco mosaic virus as a sole source of protein in the diet 45
— F. B. Boron deficiency symptoms in some plants of the cabbage family 299
— S. C. Codling moth control 337
Chapman, A. J., Fife, L. C. et McGarr, R. L. DDT for Control of the Onion Thrips 75
Charboussou, F. Remarques sur *Lebia grandis* Hentz. 239
Chardenon, J. Le comportement du doryphore en plein champ vis-à-vis de diverses espèces de solanacées et notamment des Nicotianae . . 222
Cherewick, W. J. A method of establishing rust epidemics in experimental plots 54
Chester, K. S. Nature and prevention of plant diseases 40
— — The nature and prevention of the cereal rusts as exemplified in the leaf rust of wheat 215
Chitwood, B. G. and Buhrer, E. M. Summary of soil fumigant tests made against the golden nematode of potatoes (*Heterodera rostochiensis* Wwr.) 1942—44 61
— — Cyst-forming *Heterodera* encountered in soil sampling 404
— — Ring Nematodes (*Criconematinae*). A possible factor in decline and replanting problems of peach orchards. 404
Christensen, C. M., Stakman, E. C. and Christensen, J. J. Variation in phytopathogenic fungi 215
Christie, J. R. Preliminary tests to determine the nematocidal and fungicidal properities of certain chemical compounds when used as soil fumigants 61
— — Soil fumigation for control of nematodes and soil inhabitant organisms (revised)-Mimeograf 350
Clark, C. F. The Calrose potato a new variety possessing resistance to late blight 314
Clausen R.-L. La lutte chimigue contre le hanneton commun 221
Clayton, E. E. und Gaines, J. G. Temperature in relation to development and control of blue mold (*Peronospora tabacina*) of tobacco . . . 317
Clinch, E. M. and McKay, R. Effect of mild strains of virus X on the yield of Up-do-date potato 120
— P. E. M. and Loughnane, J. B. Seed transmission of virus yellows of sugar beet (*Beta vulgaris* L.) and the existence of strains of this virus in Eire 120
Coates, H. The chemistry of phosphorus insecticides 362
Colquhoun, T. T. und McCarthy, D. F. The Grand Rapids disease of Tomatoes 127
Compton, C. C. (Chlordan als Mittel zur Bekämpfung von Bodeninsekten) 416
Condit, I. J. The Fig. 207
Couturier, A. Les asopides et le doryphore 223
Craigie, J. H. Epidemiology of stem rust in western Canada 54
— — Increase in production and value of wheat crop in Manitoba and eastern Saskatchewan as a result of the introduction of rust resistant wheat varieties 55
Creighton, J. T. et Gresham jr., W. B. Parathion for Control of Green Peach Aphidion shade-grown Tobacco 414
Crowdy, S. H. Treatment of apple canker lesions with plant-growth substances 130
Croxall, H. E. and Ogilvie, L. Experiments with protectant seed dressings 1940—42 79
Cunin, G. Dépérissements de la Vigne dans la région de Philippeville . . 415
Cunliffe, N. and Hodges, D. J. Studies on *Oscinella frit* L. Notes on resistance of cereals to infestation 340
Cunningham, H. S. The root-knot nematode (*Heterodera marioni*) in relation to the potato industry on Long Island 216
— — Leaf roll in relation to second-crop seed potato production on long Island 307
Dade, H. A. Colour terminology in biology 296

Seite
Dahms, R. C. Control of the Greenbug with Insecticides 411
Daines, R. H. Soft rot of sweet potatoes and its control 128
Dame. Zur Frage: Frißt *Athalia colobri* Christ. an Zucker- und Runkelrüben? 345
David, W. A. L. and Bracey, P. Factors influencing the interaction of insecticidal mists on flying insects. III. Biological factors 72
Davidson, R. S. Specifity of certain organic nitrogen compounds for bacterial plant pathogens 308
Davies, W. H. and Sexton, W. A. Chemical constitution and fungistatic action of organic sulfur compounds 72
Delitsch, H. Systematik der Schimmelpilze, — Bd. I der Ergebnisse theoretischer und angewandter Mikrobiologie 48
Demme. Die Forstwirtschaft der sowjetisch besetzten Zone im Abwehrkampf gegen forstliche Großschädlinge, ein Rückblick und Ausblick 360
Dengler, A. Forstliche Studienreise nach Südwestfrankreich 349
Dennis, R. W. G. Boron and Plant Life, Part VI. Developments in Agriculture and Horticulture 1943—46. 44
— A. C. and Dennis, R. W. C. Boron and plant life 117
Denny, F. E. Synergistic effects of three chemicals in the treatment of dormant potato tubers to hasten germination 367
Dicker, G. H. The biology of the apple blossom weevil, *Anthonomus pomorum* L. 62
Dickey, R. D. A preliminary report on iron deficiency of Tung in Florida 299
Dierick, G. F. E. M. Factoren, welke van belang zijn bij de beoordeling van de mate der spintbestrijding door wintersproeimiddelen . . . 70
Diersch. Schutz gegen Wildverbiß 148
Dikey, R. D. Manganese deficiency of palms in Florida 299
Dills, L. E. und Odland, M. L. Cabbage Maggot Insecticidal Tests . . . 155
— — and Odland, M. L. Cabbage Caterpillar Insecticide Tests 416
Dimitroff, Zw. (Untersuchungen zur Biologie und Bekämpfung des Tabakthripses in Bulgarien.) 326
Dimond, A. Symptoms of Dutch elm disease reproduced by toxins of *Graphium ulmi* 314
— A. E., Horsfall, J. G. and Stoddard, E. M. Progress in the chemotherapy of dutch elm disease 317
Dion, W. M. and Lord, K. A. A comparison of the toxicity certain dyestuffs to the conidia of *Fusarium culmorum* 135
Ditman, L. P. DDT aerosols to control worms in corn. 72
Doeksen, J. Een nieuwe beschadiging van maiskolven 408
Doncaster, J. P. und Kassanis, B. The shallot aphis, *Myzus ascalonicus* Doncaster, and its behaviour as a vector of plant viruses 144
— — and Gregory, P. H. The spread of Virus diseases in the potato crop 211
— — The shalott aphis, *Myzus ascalonicus* sp. n. (*Hemiptera, Aphididae*) 337
Dosse, G. Starkes Schadauftreten von *Cylindroiulus teutonicus* Pocock an Wintersalat und *Blaniulus guttulatus* Gervais, Latzel an Kohl . . 410
Dostal, R. Über die Nekrobiose der Kartoffeldunkelkeime 118
Doucette, Ch. F., Latta, R., Martin, Ch. H., Schopp, R. and Eide, P. M. Biology of the *narcissus* bulb fly in the pazific Northwest . . 334
— — and Latta, R. The lily weevil, a potentially serious pest in the pacific Northwest 336
Doutt, R. L. Polyembryony in Copidosoma Koehleri Blanchard 350
Drechsler, C. Five new Zoopogaceae, destructive to Rhizopods and Nematodes 216
Drees, H. Gesunde Pflanzen. Pflanzenschutz und Schädlingsbekämpfung für den Praktiker 208
— — und Baumgarten, A. Der Kartoffelkäfer im Jahre 1949 344
Dudley jr., J. E., Bronson, R. E. and Stone, P. V. Comparative Effectiveness of Three Types of DDT Dust Mixtures Against Pea Aphids 414
Dufrenoy, J. Pathological condition of the oxidation-reduction system as a criterion of injury in plants 42
Dunkar, P. B. Neuere Versuche über die Auswirkung von DDT auf Säugetiere 416

Seite
Duvdevani, S., Reichert and Palti, J. The development of downy and powdery mildew of cucumbers as related to dew and other environmental factors 53
Dykstra, T. P. Production of disease-free seed potatoes 208
Eaton, F. E. and Rigler, N. E. Influence of carbohydrate levels and root surface microfloras Phymatotrichum root rot in cotton and maize plants 52
Ebeling, W. DDT Penetration prevented by adding Aluminium Stearate to DDT-Kerosene Solutions 152
— — DDT Preparations to control Scale Insects on *Citrus* 414
Eckert, J. E. Toxicity of some of the Newer Chemicals to the Honeybee 156
Eddins, A. H., Ruehle, G. D. and Townsend, G. R. Potato diseases in Florida 348
Egg, Hch. Über Holzpflasterböden 79
Eggebrecht, H. Die Untersuchung von Saatgut. Bd. V des Handbuchs der landw. Versuchs- und Untersuchungsmethodik (Methodenbuch) 393
Eggers. Erfahrungen mit Spritzmitteln im Obstbau 358
Eglitis, M. Beitrag zur Mikroflora der Leinpflanzen von leinmüdem Boden 49
— — Ergebnisse der Resistenzprüfung des Leins für *Colletotrichum lini* Manns et Bolley. I. Bericht 49
Eichinger, A. Zum Abbau der Kartoffeln 225
Eidmann, H. Zur Ökologie der Tierwelt des afrikanischen Regenwaldes 114
— — Verbreitung und Schadgebiete des Tannentriebwicklers *Cacoecia murinana* Hb. (Lep. Tortricidae) 406
Elder, W. C. und Romshe, F. A. Chemical control of weeds in Oklahoma for 1948 138
Ellenberg, H. Unkrautgesellschaften als Maß für den Säuregrad, die Verdichtung und andere Eigenschaften des Ackerbodens 321
Ellenby, C. Resistance to the potato-root eelworm 141
Elliott, Ch. A pythium stalk rot of corn 317
Elton, E. T. G. Overzicht der beschikbare gegevens over insectenplagen in onze bossen en andere houtopstanden in het jaar 1947 348
Entomon. Internationale Zeitschrift für die gesamte Insektenkunde . . 329
Ergle, D. R. The glycogen content of *Phymatotrichum* omnivorum. . . 53
— — The carbohydrate metabolism of germinating *Phymatotrichum sclerotia* with special reference to glycogen 53
Esau, Katherine. Phloem anatomy of Tobacco affected with curly top and mosaic 123
Evans, A. C. Studies on the relationships between earthworms and soil fertility. II. Some effects of earthworms on soil structure 141
— — Value of the pF Scale of Soil Moisture for expressing the Soil Moisture Relations of Wireworms 325
*Evenius. Zur Frage der Bienenschäden durch Pflanzenschutzmittel . . 287
Feichtmeir, E. F. The effect of particle size and solubility of sulfur in carbon disulfide upon its toxicity to fungi 355
Felton, L. C. and McLaughlin, C. B. Some highly halogenated phenolic ethers as fungistatic compounds 72
Fenner, L. M. and Liming, O. N. Identification of *Ceratostomella ulmi* in pure culture and in mixed association of organisms 314
Fenton, E. Wyllie. Some notes on *Holcus mollis* L. 139
Fenwick, D. W. Methods for the recovery and counting of cysts of *Heterodera schachtii* from soil 404
Festschrift zum 50-jährigen Bestehen der Biol. Zentralanstalt. V. Pflanschutzmittel und -geräte Berlin 361
Feytaud, J. La méthode biologique dans la lutte contre le doryphore (*Leptinotarsa decemlineata* Say) 222
Findlay, W. P. K. Douglas Fir and Baltic Redwood. The conclusions drawn from tests on their resistance to decay 56
Fischbach-Reutlingen, H. Arsen oder E 605? 232
Fischer, G. W. „Bends", a New Disease of Grasses and Cereals . . . 149
— H. Zur Biologie und Bekämpfung des Pflaumenwicklers (*Laspeyresia funebrana* Tr.) in Norddeutschland 67
Fisher, A. H., Riker, A. J. and Allen, T. C. Bud, blossom and pod drop of canning string beans reduced by plant hormones 351

Seite

Fleck, E. E. and Haller, H. L. Compatibility of DDT with Insecticides, Fungicides, and Fertilizers 239
Fleming, W. E. Chlordan for Control of Japanese Beetle Larvae . . . 412
Flor, H. H. Genetics of pathogenecity in *Melampsora lini* 311
— — Inheritance of reaction to rust in Flax 311
Fluiter, De H. J. en Ankersmit, G. W. Gegevens betreffende de aantasting van bonen (*Phaseolus vulgaris* L.) door de zwarte bonenluis (*Aphis* (*Doralis*) *fabae* Scop.) 69
Foster, R. E. and Walker, J. C. Predisposition of Tomato to *Fusarium* Wilt. 59, 314
Fox, D. E., Chamberlin, J. C. and Douglass, J. R. Factors affecting curly top damage to sugar beets in southern Idaho 301
Frey, W. Die Kohlrübenblattwespe und ihre Gefahren 145
Frickhinger, H. W. Die Beizung als unerläßliche Maßnahme des landwirtschaftlichen Pflanzenschutzes 226
Friederichs, K. und Sturm, H. Kiefernspanner und Bodenfeuchtigkeit. Mit Bemerkungen über die Kieferneule 338
Friedrich-Freska, H., Melchers, G. und Schramm, G. Biologischer, chemischer und serologischer Vergleich zweier Parallelmutanten phytopathogener Viren mit ihren Ausgangsformen 47
— — Strukturforschung am Tabakmosaikvirus 301
Franklin, M. T. On the specific status of the so-called biological strains of *Heterodera schachtii* Schmidt 404
Fransen, J. J. Duurzaamheid van derris- en pyrethrumpoeder 228
— — Proeven an waarnemingen nopens de bestrijding van de sparrebladwesp (*Lygaeonematus abietum* Htg.) met chemische middelen . 333
— — Bestrijding van de lariksmot (*Coleophora laricella*) 405
Franz, J. Ökologische Beobachtungen am Buchdrucker (*Ips typographus* L.) 65
— — Über die Erfolgskontrolle beim Arbeiten mit begifteten Fangbäumen gegen Borkenkäfer 65
— — Über die Zonenbildung der Insektenkalamitäten in Urwäldern . . 218
— — Zur Lebensweise und forstlichen Bedeutung des Tannenknospenwicklers (*Epiblema nigricana* H. S.) 407
Fron, G. et Nègre, A. Sur une maladie du Micocoulier 149
*Fuchs, W. H. 20 Jahre genetische Untersuchungen an Rostpilzen . . 186
— — und Ziegenbein, Gerta. Zur Methodik der Züchtung auswuchsfesten Getreides 210
Fuhr, I., Branford, A. V. and Silver, S. D. Sorption of fumigants vapor by soil 153
Gaines, J. C. et Dean, H. A. Effect of Temperature and Humidity on the Toxicity of Certain Insecticides. 233
Gallwitz, —. Das Spritzen der Kartoffeln. Betriebswirtschaftliche Betrachtungen zum Einsatz technischer Mittel 78
Galoux, A. Note sur la biologie de *Pachyceras xylophagorum* Ratzeburg (*Hymenoptera Chalcididae*) 341
— — Biologie et importance forestière de *Pityogenes chalcographus* Linné (*Coleoptera Ipidae*) 342
— — Le complexe biologique des Ipides 342
— — Les multiplications d'insectes après les bris de neige dans les forêts résineuses 348
— — Les rapports entre les végétaux et leurs ennemis du monde animal 393
— — Etudes statistiques sur une pullulation de *Pityogenes chalcographus* (Linné) (*Coleoptera Ipidae*). (A la suite des dégats de neige dans les pessières des Sudètes) 407
*Gante, Th. „Black chaff" und ähnliche Krankheitserscheinungen am Weizen in Canada 256
— — Zum Fütterungsversuch mit maisbrandhaltigem Futter 399
Garrett, S. D. Root Disease Fungi. A Treatise on the Epidemiology of soil-borne diseases in crop plants and a first exposition of the principles of root diseases control 60
— — Soil conditions and the take-all disease of wheat 135
— — A study of violet root rot. Factors affecting production and growth of mycelial strands in *Helicobasidium purpureum* Pat. 134

Seite

Gasow, H. Analysen von Mageninhalten einheimischer Vögel als Stichproben 151
Gaßner, G. Die Topallik-Erkrankung der Baumwolle. 149
— — Der Einfluß der Standweite auf den Befall des Mohns durch *Helminthosporium papaveris* Hennig 316
Gaudineau. Les oidiums sur pommiers et pechers 319
Gäumann, E. und von Arx, A. Antibiotica als pflanzliche Plasmagifte II. 44
— — und Terrier, Ch. Über den Entwicklungsgang von *Schroeteriaster alpinus* (Schroet.) Magn. 49
— — und Nef, U. Der Einfluß der Temperatur auf die enzymatische Leistungsfähigkeit zweier pflanzenpathogener Pilze 57
— — Roth, Stephi und Ettlinger, L., Plattner, Pl. A. und Nager, U. Enniatin, ein neues, gegen Mykobakterien wirksames Antibiotikum 57
— — und Böhni, E. Über adaptive Enzyme bei parasitischen Pilzen II 60
— — und Jaag, O. Die physiologischen Grundlagen des parasitogenen Welkens I. 113
— — Der Mechanismus des infektiösen Welkens 113
— — und Jaag, O. Die physiologischen Grundlagen des parasitogenen Welkens II 131
— — — — Die physiologischen Grundlagen des parasitogenen Welkens III 132
— — Über den Mechanismus des infektiösen Welkens 295
— — und Blumer, S. Zur Kenntnis zweier schweizerischer *Peronospora*-Arten. 400
Gebhardt, E. *Passer domesticus* in Südamerika 148
Geiger, R. Neue Unterlagen für eine Waldbrandbekämpfung. II. Teil. Die Witterungsbedingungen für Waldgroßbrände 297
Gelin, O. und Schwanbom, N. (Weibulls resistenter Rotklee. Neue Rotkleesorte, resistent gegen Stockälchen und Kleekrebs.) 149
Gerber, R. Vögel als Vertilger der Blattläuse 350
Ghabn, A. A. A. E.-S. Contribution to the knowledge of the Biology of *Thrips tabaci* Lind. in Egypt. 326
Giddings, N. J. Additional strains of the sugar beet curly top virus . . 308
Ginsburg, J. M. Toxicity of Parathion to Mosquitoes 160
Glasewald, K. Insektenfressende Kleinvögel im Bauernwalde 353
Glynne, Mary, D., Dion, W. M. and Weil, J. W. The effect of eyespot (*Cercosporella herpotrichoides* Fron.) on wheat und the influence of nitrogen of the disease 58
— — Eyespot of wheat and barley in Scotland in 1944 135
*Goffart, H. Über eine vermutlich durch Nematoden hervorgerufene Erkrankung der Schalotten. Mit 1 Abbild. 19
— — Amerika und der Kartoffelnematode. 324
— — Älchen an Porree und ihre Bedeutung für das Auftreten von Pflanzenkrankheiten 324
Goidanich, G. e Ruggieri, G. Recenti osservazioni sulla biologia della „Deuterophoma tracheiphila" Petri e considerazioni sull'eziologia del „mal secco" degli agrumi. 50
— — — — Le Deuterophomaceae di Petri 316
Goldenson, J., Norton, H. E., Novak, C. F. and Sass, S. Decomposition of DDT from Thermal Aerosol Dispersers 360
Good, H. M. Studies on the Cladosporium blight of sweet pea 134
— — Studies on the Cladosporium blight of sweet pea 423
Goodey, T. Further observations on *Anguillulina dipsaci*, infestatation of the onion scape and inflorescence 61
— — On the stem eelworm, *Anguillulina dipsaci*, attacking oats, onions field beans, parsnips, rhubarb and certain weeds 61
— — On the stem eelworm, *Anguillulina dipsaci*, attacking oats, onions, field beans, parsnips, rhubarb and certain weeds 62
— — *Anguillulina dipsaci* from „tulip root" oats injuring seedlings of a seeds mixture 403
Goodhue, L. D. and Sullivan, W. H. The application of insecticidal smokes in the control of household insects. 154
— — Insecticidal Aerosol Production. Spraying Solutions in liquefied Gases. 366
Goossens, Ir. J. Een voor ons land nieuwe vaatziekte der erwten 315

Seite

Gorenz, A. M., Walker, J. C. and Larson, R. H. Morphology and taxonomy of the onion pink-root fungus 402
Goss, R. W. The relation of temperature to common and halo blight of beans 311
— — A dry rot of potato stems caused by *Fusarium solani* 317
Gough, H. C. A Review of the literature on soil insecticides. 364
Gould, E. and Hamstead, E. O. Control of the Red-banded Leaf Roller 412
Görnitz, K. Anlockversuche mit dem weiblichen Sexualduftstoff des Schwammspinners (*Lymantria dispar*) und der Nonne (*Lymantria monacha*) 240
Gößwald, K. Rassenstudien an der Roten Waldameise im Lichte der Ganzheitsforschung. 150
— — Methoden der Prüfung von Textilien auf Termitenfestigkeit im fabrikneuen und im Gebrauchszustand. 347
Götz, B. Der Einfluß von Tageszeit und Witterung auf Ausschlüpfen, Begattung und Eiablage des Springwurmwicklers *Sparganothis pilleriana* Schiff. 347
Graham, C. Codling Moth Control by DDT Sprays 222
Gram, E. Experiments with a mosaic of shallots 396
Greaney, F. J. and Machacek, J. E. The prevalence and control of seed-borne diseases of cereals in Manitoba 398
Greenwood, D. E. Benzene Hexachloride and Wireworm Control . . . 413
Gregory, P. H. The effect of roguing on the spread of virus diseases in potatoes at Rothamsted in 1946 211
Gremmen, Ir. J. *Polythrincium trifolii* Schm. en Kunze, parasiet van klaver 214
Gries, G. A. Juglone — the active agent in walnut toxicity 299
Grieve, B. Mechanism of abnormal and pathological growth: a review . 126
Griffiths jr., J. T. and King, J. R. Comparative Compatibility and Residual Toxicity of Organic Insecticides as Based on Grasshopper Control 417
Grogan, R. G. and Walker, J. C. Interrelation of bean virus 1 and bean virus 2 as shown by cross protection tests 302
Grooshevoy, S. E. Disinfection of the roots of Tobacco transplants before replanting in the control of Tobacco diseases 151
Groschke, F. Zur Lebensweise des grauen Fichtenwicklers, *Cacoecia histrionana* Froel. (Lep., Tortric.) 340
Grove, J. F. and Bovington, H. H. S. Thiocyanate insecticides relation between knockdown activity and chemical constitution 154
Gruber, M., Günthart, E. und Holenstein, R. Die ovizide Wirkung von Winterspritzmitteln für den Obstbau. Laboratoriumsmäßige Prüfung mit Eiern der Mehlmotte. 159
Guba, E. F. Control of Tomato leaf mold in greenhouses 398
Guild, W. J. Mc L. Studies on the relationship between earthworm and soil fertility. III. The effect of soil type on the structure of earthworm populations 141
Guilhorn, J. Sensibilité des abeilles aux insecticides synthétiques . . . 151
Gunn, D. L. and others. Locust control by aircraft in Tanganyika 343
Günthart, E. Lutte contre les insectes exercant leurs ravages à l'intérieur des plantes crucifères 145
Györfi, J. Die Bedeutung der ungleichalterigen Mischbestände für den Forstschutz 209
— — Der Riesenbastkäfer (*Dendroctonus micans* Kug.) im Komitate Zala 218
Hahmann, K. und Müller, H. Die Chrysanthemengallmücke, ein neuer Feind unserer Chrysanthemen-Kulturen 332
Hale, J. B., Watson, M. A. and Hull, R. Some causes of chlorosis and necrosis of sugar-beet foliage 71
Haller, H. L. Wartime Development of Insecticides 351
Hammer, O. og Karmo, E. Studier over de kemiske plantebeskyttelsesmidlers Giftighed overfor Honningbier 158
Hanf, M. Beobachtungen von Verbrennungsschäden an verschiedenen Pflanzen 117
Harris, L. H. The nature of the grain dust antigen. Crossed reactions to grain dusts and smuts 133

Seite

Häfliger, E. Die Chrysanthemen-Gallmücke, ein für die Schweiz neuer Schädling 144
— — Der Einfluß der Temperatur auf die Giftwirkung des DDT bei Honigbienen (*Apis mellifica* L.) 157
*— — Beitrag zur Frage Insektizide und Bienen, mit 2 Abb. 201
— — Die Frühbehandlung gegen Kartoffelkäfer und ihre Nebenwirkungen 217
— — Comparative Toxicity of Various Insecticides to the Honeybee . 230
Hänni, H. Neue Möglichkeiten für die chemische Unkrautbekämpfung . 61
— — Fortschritte in der chemischen Unkrautbekämpfung 140
Härtel, O. Die Wildbachverbauung — ein regionales Problem 394
Harrison, A. L. The control of late blight in tomato seed-beds under epiphytotic conditions 134
— — and Brooks, A. N. Control of bacterial soft rot of tomatoes . . 310
Harter, L. L. and Zaumeyer, W. J. Bean diseases and their control . 150
— — — — A monographic study of bean diseases and methods for their control 349
— — Pea diseases and their control 349
Hatfield, W. C., Walker, J. C. and Owen, J. H. Antibiotic substances in onion in relation to disease resistance. 402
Hawkins, J. H. European corn borer control 336
Haymaker, W., Ginzler, A. M. und Ferguson, R. L. (Die toxischen Wirkungen der verlängerten Ingestion von DDT an Hunde mit besonderer Berücksichtigung von Läsionen im Gehirn.) 226
Heddergott, H. Schädlingsbekämpfung im Obstbau. 76
— — Schädlingsbekämpfung im Freilandgemüsebau 76
Heinze, K. Die Überwinterung der grünen Pfirsichblattlaus *Myzodes persicae* (Sulz.) und die Auswirkung der Überwinterungsquellen auf den Massenwechsel im Sommer 68
— — Kann die Pfirsichblattlaus Kartoffelfelder über große Entfernungen mit den Riechorganen wahrnehmen? 71
Helson, G. A. H. A preliminary field test of insecticides against potato moth, *Gnorimoschema operculella* (Zell.). 334
— — The leaf hopper Thamnotettix argentata Evans, a vector of tobacco yellow-dwarf 336
— — and Greaves, T. The use of DDT as an agricultural insecticide . 356
*Herold, W. Heckenlandschaft und Feldmausschäden. Mit 2 Abbild. . 270
Henry, B. W., Riker, A. J. and Dugay, B. M. Thiamine in crown gall as measured with the Phycomyces assay. 126
Heske, F. Die Wälder Vorderindiens und ihre wirtschaftliche Bedeutung 295
Heubner, W. Über Wanderung des DDT in Insektennerven 225
Hickman, C. J. Infection of outdoor tomato crops by *Didymella lycopersici* 128
Hierholzer, O. Die krummzähnigen Tannenborkenkäfer. Ein Beitrag zu ihrer Biologie und Bekämpfung 342
Hilbrich, P. Sind Obstbaumspritzungen mit „Nexen", „Viton" und „E 605" für Geflügel schädlich? 416
Hilkenbäumer, Fr. Obstbau, Grundlagen, Anbau und Betrieb 41
— — Zweckmäßige Arbeitsweise im Obstbau, Arbeitsmerkheft 2, Anzucht von Obstbäumen, einschließlich Veredlungsverfahren 205
Hinton, H. E. A Monograph of the Beetles associated with Stored Products, Vol. I 143
Hölldobler, K. Über die forstlich wichtigen Ameisen des nordostkarelischen Urwaldes 147
Hofeneder, K. und Fulmek, L. Verzeichnis der Strepsiptera und ihrer Wirte (Schluß) 147
Hoffer, A. *Aphytis proclia* (Walker) (Hym. Chalcidoidea, Aphel). Hlavní parasit červce San José na Slovensku. 334
Hofferbert, W. und Orth, H. Ein Vorschlag zur inneren Therapie der Kartoffelpflanze gegen die Pfirsichblattlaus mit Hilfe von E 605f . 70
— — — — Der Einfluß der Düngung auf die Wanderung der Pfirsichblattlaus 143
— — Keimverzögerungsversuche mit Agermin und Belvitan bei Pflanzkartoffeln 209

Seite

Hofferbert, W. und Orth, H. Neue Methoden zu Keimstimulierung bei Kartoffeln 365
Hoffman, R. A. et Lindquist, A. W. Fumigating Properties of Several New Insecticides 228
Holbeche, J. A. and Ferguson, S. W. Apply borax with care 118
Holmes, F. O. Resistance to spotted wilt in tomato 303
— — A comparison of the experimental host ranges of tobacco-etch and tobacco-mosaic viruses 306
— — Resistance to spotted wilt in tomato 307
— — Quantitative measurement of a strain of tobacco-etch virus . . . 307
Holton, C. S. Host selectivity as a factor in the establishment of physiologic races of *Tilletia caries* and *T. foetida* produced by hybridisation 52
Hopperstead, S. L. and Manns, T. F. Bacterial spot of peach and its behaviour in Delaware 128
— — Goodwin, M. W. and Kadow, K. J. Bitter rot of apples and its control in Delaware 128
Horber, E. Maikäferfang mit Quecksilberdampflampen? 217
Horsfall, J. G. and Turner, N. Organic fungicides for late blight in Connecticut 355
— — and Heuberger, J. W. Measuring magnitude of a defoliation disease of tomatoes 400
Horvey, Ch. und Bonde, R. *Physalis angulata*, a Test Plant for the Potato Leafroll Virus 43
Hough, W. S. Experiments with DDT for Control of Codling Moth and Comstock Mealybug 221
Hovey, Ch. and Bonde, R. Physalis angulata, a test plant for the Potato Leafroll Virus 119
Hull, R. and Watson, Marion. Factors affecting the loss of yield of sugar beet caused by beet yellows virus 122
Hurt, R. H. Incompatibility of fungicides with DDT 62
Hutchins, L. M. and Rue, J. L. Natural spread of phony disease to apricot and plum 304
Ingram, J. W., Bynum, E. K. et Charpentier, L. J. Effect of 2,4-D on Sugar cane Borer 413
Irons, F. Engeneering aspects of pest and plant disease control 351
Jackobs, J. A. Factors affecting seed rotting by *Pythium* spp. on sweet clover with preliminary tests on alfalfa and red clover 313
Jahn, E(lse). Beobachtungen über Parasitenauftreten im Zusammenhang mit dem Massenauftreten des grauen Lärchenwicklers, *Grapholitha* (*Semasia*) *diniana*, in Tirol im Jahre 1947 333
— — Untersuchungen über die Arthropodenfauna von Tannenbeständen und ihre Empfindlichkeit gegen Insektizide 338
Jensen, J. H. und Goss, R. W. Infection of first-year potato seedlings with *Fusarium solani* var. *Eumartii* 318
— — and Livingston, J. E. Variation in symptoms produced by isolates of *Phytomonas medicaginis* var. *phaseolicola* 397
Johann, H. and Dickson, A. D. A soluble substance in cornstalks that retards growth of *Diplodia zeae* in culture 318
Johannson, E. Studier och försök rörande de på gräs och sädeslag levande tripsarnas biologi och skadegörelse. II. Tripsarnas frekvens och spridning i jämförelse med andra sugande insekters samt deras fröskadegörande betydelse 339
Johnson, E. M. and Valleau, W. D. Infectivity of tobacco mosaic virus in liquids over 14 years old 304
— J. and Fulton, R. W. The broad ring-spot virus 307
Johnson, T. A. form of *Leptosphaeria avenaria* on wheat in Canada . . 54
Johnson, Th. Effect of DDT on the stemrust reaction of Khapli emmer wheat 351
Johnson, T. The effect of DDT on the stemrust reaction of Kaphli emmer 55
Johnson, T. and Newton, M. The occurrence of new strains of *Puccinia triticina* in Canada and their bearing on varietal reaction 55
Kaiser und Küthe. Umfassende Aktion gegen Schädlinge an landwirtschaftlichen Kulturen durchgeführt 410

Seite

Kalmus, H. and Kassanis, B. The use of abrasives in the transmission of plant viruses 121
Kannenberg, H. Über die Wirkung der Verdichtung des Bodens im Zusammenhang mit dem Grundwasserstand auf den Aufwuchs von Hanf. Bodenk. u. Pflanzenernährung 42
Kartochvíl, J. *Argyresthia laevigata* H. S. 147
Kassanis, B. Studies on dandelion yellow mosaic and other virus diseases of lettuce 119
— — Variations in the reaction of white Burley tobacco to the tomato Aucuba Mosaic virus and to some other strains of tobacco mosaic virus 119
— — B. A. A necrotic disease of forced tulips caused by tobacco necrosis viruses 303
Katz, M. Sulfur Dioxide in the Atmosphere and Its Relation to Plant Life 394
Keenan, W. H. The European (Dutch) elm disease situation in Canada 314
Keitt, G. W. and Langford, M. H. *Venturia inaequalis* (Cke.) Wint. I. A groundwork for genetic studies 399
Kelsheimer, E. G. DDT treatments for control of mole-crickets in seedbeds 334
Kendrik, J. B. and Walker, J. C. Anthracnose of tomato 402
Kenworthy, A. L. A spray mixture useful to thin apples after bloom . . 355
Kephart, L. W. Machinery problems in weed control 209
Keßler, H. Die neuesten Spritzgeräte im Plantagenobstbau 235
King, W. V. and Gahan, J. B. Failure of DDT to Control House Flies. 229
Kirkpatrick, H. C. Indicator plants for Studies with the leaf roll virus of potatoes 44
— — und Blodgett, F. M. Yield losses caused by leaf roll of Potatoes 123
Kitchener, J. A., Alexander, P. et Briscoe, H. V. A. A simple method of protecting cereals and other storel foodstuffs against insect pests 410
*Klebahn, H. †. Untersuchungen über den Stengelbrennerpilz des Klees (*Gloeosporium caulivorum* Kirchner) und über einen neuen auf Klee gefundenen Pilz. (Rhodosticta trifolii n. sp.) Mit 30 Abbild. . . 161
Klemm, M. Die San-José-Schildlaus (*Aspidiotus perniciosus* Comst.) im Nordkaukasus 144
— — Schwarzwild und Schwarzwildschäden in Deutschland im Jahre 1946 224
Kleczkowski, A. Conversion of non-precipitating and inhibiting protein complexes into forms again precipitable by the antisera to the original proteins. 123
— — The transformation of local lesion counts for statistical analysis . . 306
Klinkenberg, C. H. Aaltjesziekte in Aardbeien I 141
Klinkowski, M. und Eichler, Wd. Starkes Auftreten des roten Weizenblasenfußes (*Haplthrips tritici*) in Mitteldeutschland und seine Beziehung zur Spitzentaubheit des Weizens 333
— — Krankheiten und Schädlinge an Gemüse und Obst 295
— — Penicillin und Streptomycin in der Pflanzentherapie 354
— — Die Beizung von Getreide und Lein und die Selbstanfertigung von Beizapparaten 417
Knight, C. A. The nature of some of the chemical differences among strains of tobacco mosaic virus 45
Knoppien P. en Vlasveld, W. P. N. Vier jaren voorgezet onderzoek over de schurft van appel en peer 51
Knorr, L. C. A gall of Tahiti lime and other citrus species caused by dodder 321
Kochler, B. Effect of storage on yields of farm seed treated for disease control 356
Köhler, E. Die Lehre vom ökologischen Kartoffelabbau. 302
*— — Fortschritte beim Nachweis von Kartoffelvirosen mit der Testpflanzenmethode 369
König, H. Flugzeugbestäubung gegen den Kiefernspinner *Dendrolimus pini*) 342
Kole, A. P. Het verzamelen van roestsporen door de honingbij 215
Komárek, J. Skody puklicí lískovou 341

Seite

Koning, H. C. Verslag over het onderzoek naar den populierenkanker 1940/41 127
— H. Kalkstikstof als Onkruidbestrijdingsmiddel 322
Koot, Van, Y. Einige neue Gesichtspunkte, das Tomatenmosaik betreffend 396
*Kotte, W. Eine als Bormangel zu deutende Schädigung an Kohlrabi-Samenträgern. Mit 3 Abbild. 6
— — Ratschläge zur Obstbaumspritzung im Jahre 1949 367
— — Wir bereiten die Winterspritzung vor 358
Kronberg, O. Kalender für Kleingärtner und Siedler 1950 296
Krahl-Urban, J., Liese, J. und Schwerdtfeger, Fr. Das Eichensterben im Forstamt Hellefeld 348
Krause, Heinrich. Leitfaden für die Ausbildung in der Desinfektion und Schädlingsbekämpfung 393
Kuenen, D. J. Het Fruitspint en zijn Bestrijding 346
Kuenen, J. De perebloesemkever (*Anthonomus pyri* Koll.) in Nederland 331
Kuhn, R. und Löw, I. Über Demissin, ein Alkaloidglykosid aus den Blättern von *Solanum demissum*. 340
Kulash, W. M. Benzene Hexachloride, DDT and Chlordane for Colorado Potato Beetle Control 220
— — Further Tests with Soil Insecticides to Control Southern Corn Rootworm. 227
— — The Green Peach Aphid as a Pest of Tobacco 344
— — Benzene Hexachloride-DDT Combination Dust for Pest Control . 416
Kunkel, L. O. Studies on a new virus disease 302
Kuntay, S. und Bremer, H. Bir çayir otunda evcil hayvanlari zehirleyen mantar (A parasitic fungus in a pasture-grass poisoning livestock) 129
Kurir, A. Eiparasit des *Lymantria dispar* L. 147
— — Borkenbekämpfung im Raume von St. Valentin und Amstetten . . 339
— — Lärchenwickler (*Semasia diniana* Gn)-Gradation in Kärnten 1947 339
— — Zerstörungswerk der Nonnenraupen in den Gebirgswäldern Nordsteiermarks 339
Lacey, M. S. Studies in bacteriosis. XXIV. Studies on a bacterium associated with leafy galls, fasciations and „cauliflower" disease of various plants 126
Lange, B. Zur Bekämpfung der Speckkäfer (*Dermestes* sp.) unter Berücksichtigung synthetischer Kontaktinsektizide 409
— W. H. New Developments in Soil Insecticides 233
Larsen, P. Die Bedeutung der Winterkälte für die Kernbildung der Buche 115
Larsh, H. W. and Anderson, H. W. Bacterial spot of stone fruit . . 311
Lathrop, F. H. Fighting the fruit fly 335
Leach, J. G. and Bishop, C. F. Purple-top wilt (blue stem) of potatoes 308
— L. D. Growth rates of host and pathogen as factors determining the severitity of preemergence damping off 313
Lees, A. D. On the Behaviour of Wireworms of the Genus Agriotes Esch. (*Coleoptera, Elateridae*). I. Reactions to Humidity 63
*Lehmann, Hans, C. Die vier Gallmückenarten der Luzerne, nebst einigen Bemerkungen über *Contarinia torquens* de Meij 96
*Leppik, B. *Melampsora deformans*, ein neuer Hexenbesen bildender Weidenrost, mit 1 Abbildung 289
— E. Unkrautbekämpfung mit Hormonpräparaten 216
LeRoy Parker, W., Warren, J. C. and Stearns, L. A. Chlorinated camphene on potatoes 356
Levine, M. Formative influence of carcinogenic substances 127
Lewis F. H. and Groves A. B. Control of cherry leaf spot in the Cumberland-Shenandoah valley 320
— I. F. and Walton, L. Initiation of the cone gall of witch hazel 62
Liese, J. Holzschutz im Hochbau 152
Lincoln, R. E. and Cumins, G. B. Septoria blight resistance in the tomato 320
Lindblom, A. Rönnbärsmalen 1946 69
Linden, F. E 605, das neue Pflanzenschutzmittel 160
Lindford, M. B. and Yap, F. Root-knot nematode injury restricted by a fungus 140
Lilly, A. H. R. Investigations on the Gout Fly (*Chlorops pumilionis* Bjerk.) in Devon and Cornwall 412

Seite
Link, G. K. K. and Eggers, V. Hyperauxiny in crown gall of tomato . . 125
— Plant tumor bacteria 125
Livingston, J. E. and Swinbank, J. C. Two types of late spring frost injury to winter 300
Lock, A. C. Aerosols in theory and practice 352
Loose, H. Soll man Arsen oder E 605 gegen die Obstmade verwenden ? . . 232
Lopatin, M. J. Influence of bacterial root canker (crown gall) on the development of the Cherry tree in the orchard 127
Ludwig, D. Effect of DDT on the metabolism of the Japanese beetle. . . . 72
*Lüdicke, M. Über das Eindringungsvermögen des Insektizids E 605f in lebende pflanzliche Gewebe, mit 4 Abbildungen 31
Lutman, B. F. Actinomyces in various parts of the potato and other plants 52
McClellan, W. D. and Christie, J. R. Incidence of Fusarium infection as affected by root-knot nematodes 404
Mac Creary, D. and Detjen, L. R. A southern insect of interest to Delaware tomato growers 336
— — Results with insecticides for control of cucurbit insects 336
Machacek, J. E. and Brown, A. M. Threshing-injury to flax seed in Canada 395
MacIntire, W. H. und Mitarb. Effects of Fluorine in Tennessee Soils and Crops 395
Mc Kay, R. Perithecial development of *Venturia inaequalis* on scabbed apples 128
— — A study of *Septoria oxyspora* Penz. and Sacc. isolated from diseased barley 129
— — Ear blight, cereal scab and seedling blight of wheat *Gibberella zeae* (Schw.) Petch 129
— — An unusual spotting of potato tubers and its cause 148
Mc Kinney, H. H. Stability of labile viruses in desiccated tissue 301
McLeod, W. S. Effect of Hexachlorocyclohexane on Onion Seedlings . . 77
McNamara, B. and Krop, S. The Treatment of acute Poisoning produced by Gamma Hexachlorocyclohexane 352
— B. P. and Krop, S. Observations of the Pharmacology of the Isomers of Hexachlorocyclohexane 353
Madel, W. Wirtschaftsfeinde mit 6 Beinen 329
Mader, E. O. and Feldman, A. W. Physiological exhaustion of strawberry plants as a factor in winterkilling 42
Maercks, H. Versuche über Drahtwurmbekämpfung durch Saatgutbehandlung 357
*Maercks, H. Versuche zur Drahtwurmbekämpfung mit Hexa- und Estermitteln 385
Magie, R. O. and Kelsheimer, E. G. Control of thrips and other insects on gladiolus 335
Mamminger, A. G. (Observations on the biology and attack of the lucerne gallfly, *Contarinia medicaginis*, in Hungary) 340
Markham, R. Matthews, R. E. F. and Smith, K. M. Specific crystalline protein and nucleoprotein from a plant virus having insect vectors . . 45
Marsais, P. La mesure de la temperature des organées végétaux dans ses rapports avec la lutte contre les gelées 118
Marsh, P. B., Butler, M. L. and Clark, B. S. Fungicidal Activity of Bisphenols 360
Martin, H., Stringer, A. and Wain, R. L. The qualitative examination of insecticidal properties. Progress report 1943 237
— — The insecticidal properties of certain organo-phosphorus compounds 362
— — The scientific principles of plant protection (with special reference to chemical control) 363
Mason, C. L. A Study of the fungicidal Action of 8-Quinolinol and some of its Derivates 159
Matthews, E. D. A biochemical study of soil orgenic matter as related to brown root rot of tobacco 317
Maurer, K. J. Zwei frostharte Sämlinge als Unterlage 117
— — Nordamerikanische Industriepflaumensorten für frostgefährdete Gebiete 118

Seite

Mayné, R. Comtes rendus de la IVième Conférence du Comité international pour l'Etude en commun de la Lutte contre le Doryphore. Wageningen les 2, 3 et 4 février 1939 223
Mehlhardt, Dieter. Blaumeisen als Schadenstifter im Garten 71
Melander, B. Chemical constitution (of hexachlorcyclohexane) and insecticidal effect 73
Menzel, R. Auffallend viele gekräuselte Blätter an Riesling × Sylvanerreben 147
Mesude Ileri. Tütün tripsinin yasayïsï, salgïnlasmasï ve önlenme çareleri. (Biologie, Epidemiologie und Bekämpfung des Tabak-Thripses.) . . 62
Michels, P. Der Naßkern der Weißtanne 115
*Mieller, H. Der große braune Rüsselkäfer (*Hylobius abietis* L.), ein Vorratsschädling? Mit 5 Abbildungen 198
*— — Über den Zuckergehalt von schwarzfaulen Äpfeln und Birnen . . . 258
Miles, H. W. and Miles, M. Insect Pests of Glasshouse Crops 330
— M. Field observations on the bean seed fly (seed corn maggot), Chortophila *cilicrura* Rond., and *C. trichodactila* Rond.-Bull. 335
Miller, H. J. Modifications of the slido-germination method of evaluating fungicides including the use of *Venturia inaequalis* and *Phytophthora infestans* 368
— P. W. and McWorther, F. P. The use of vapor heat as a practical means of disinfecting seeds 52
Mitchell, B. L. Exploratory Trials of Gammexane and other Chemicals in the Control of Tobacco Soil Pests 75
— — Preliminary Observations on the Effect on Tabacco of Soil Applications of Gammexane 416
Moore, W. C. Bacterial canker of Tomato in England 213
Möller, C. M. Mycorrhizae and nitrogen assimilation with special reference to mountain pine (*Pinus Mugo Turra*) and Norway spruce (*Picea Abies* (L.) Karst.) 133
Morrison, F. O. Comparing the Toxicity of synthetic organic Compounds . 78
Morstatt, H. Pflanzenschutz in Theorie und Praxis 114
— — Beiträge zur Wirtschaftsgeschichte tropischer Kulturpflanzen und ihrer Krankheiten. III. Die amerikanische Baumwolle 146
— — Stand und Ziele wissenschaftlicher Pflanzenpathologie 296
Müller, P. Über Zusammenhänge zwischen Konstitution und insektizider Wirkung I 357
Münster, J. Une meilleure conservation des pommes de terre de consommation par les hormones 297
Mulder, D. Aantasting van sierappels door appelschurft (*Venturia inaequalis* (Cooke) Wint.) 214
Munger, F. Reproduction and Mortality of California Red Scales resistant and nonresistant to Hydrocyanic Acid Gas, as affected by Temperature 70
Munson, S. C. et Yeager, J. F. DDT-like Effects from Injection of other Compounds into Roaches 74
Nattrass, R. M. and Ciccarone, A. Bacterial canker of Tomatoes in Kenya 213
Neal, P. A. et von Oettingen, W. F. The Toxicity and potential Dangers of DDT to Humans and warm-blooded Animals 73
Nechleba, Al. Seltene Form und interessante Folgeerscheinung einer krankhaften Geschwulst am Stamme einer Fichte 415
Nelson, R. T. Studies of microbial activity, chlorate reduction, and chlorate toxicity in soils treated with sodium chlorate 323
Newhall, A. G. and Lear, B. Soil fumigation for fungus control with methylbromide 73
Newskaja, Z. I. Influence of aphides upon carbohydrate exchange in cotton 340
Newton, J. H. and List, C. M. Codling Moth and Mite Control in 1948 . . 218
— M. and Chere Aick, W. J. *Erysiphe graminis* in Canada 53
— — and Johnson, T. Physiologic races of *Puccinia graminis tritici* in Canada 1919—1944 54
— — Peturson, B. and Meredith, W. O. S. The effect of leaf rust of barley on the yield and quality of barley varieties 55

Seite
Nicholas, D. J. D. Detection of manganese deficiency in plants by tissue tests, using Tetramethyldiaminodiphenylmethane 116
Niethammer, A. Die Gattung Penicillium Link., Merkmale, Leben, Verbreitung. Leistungen, Antibiose, Arten 112
Nolte, H. W. Parasiten der Nonne (*Lymantria monacha* L.) in Sachsen 1937 bis 1941 217
Nordlinger, E. W. New trends in pest control machinery 152
Nugent, T. J. and Cook, H. T. The use of chloropicrin as a seed treatment for black rot of Kall 127
Ong, de E. R. Chemistry and uses of Insecticides 364
Osburn, M. R and Mathis, W. Effect of DDT on Florida Red Scale Populations 411
Ossiannilsson, F. Äro gröne hagtornsbladloppen (*Psylla peregrina* Först) och Rönnbladloppen (*Psylla sorbi* (L) Edw) endast raser av äppelbladloppen (*Psylla mali* Schmidb.)? 339
Osterwalder, A. Von teilweisen „Lahmstieler"-Trauben 400
— — Untersuchungen über die Wintersporenbildung in Rebblättern . . 137
Oswald, John W. Cultural variation, taxonomy and pathogenicity of *Fusarium* species associated with cereal root rots 401
Ou, S. H. and Walker, J. C. Anthracnose of gardenpea 313
Packard, C. M. Insect Enemies of our Cereal Crops 145
Pape, H. Die wichtigsten Ölmohnkrankheiten und -schädlinge und ihre Bekämpfung 149
— — Ein Massenauftreten des Spargelhähnchens in Zierspargelkulturen 333
— — Stand unserer Kenntnisse über die Kräuselmosaikkrankheit (Viruskrankheit) der Kohlrübe 300
Parker, W. L. und Beacher, J. G. Toxaphene, a chlorinated Hydrocarbon with insecticidal Properties 155
Parkin, E. A. The meisture content of timber in relation to attack by *Lyctus* powder-post beetles 410
Parris, G. K. und Jones, W. W. The use of methyl bromide as a means of detecting latent infections by Colletotrichum spp. 137
Pearce, G. W., Chapman, P. J. and Frear, D. E. H. Insecticidal efficiency of saturated petroleum fractions-influence of molecular weight and structural constitution 227
Peng-Fi, L. et Larson, R. E. *Meligethes aeneus* as a Factor in Muskmelon Breeding Progrom in Pennsylvania 219
Pepper, B. B., Wilson, C. A. et Campbell, J. C. Benzene Hexachloride and other Compounds for Control of Wireworms infesting Potatoes . 413
Persing, C. O., Boyce, A. M. und Barnhart, C. S. Present Status of Citrus Thrips Control 147
Peters, B. G. Potato root eelworm. A serious and easily-spread pest. Control measures discussed 402
— — The potato root eelworm problem 403
Peturson, B., Newton, M. and Whiteside, A. G. O. The effect of leaf rust on the yield and quality of wheat 55
— — Newton, M. and Whiteside, A. G. O. Further studies on the effect of leaf rust on the yield, grade and quality of wheat 55
— — Adult plant resistance of some oat varieties to physiologic races of crown rust 56
Peyer, E. Rebschnittkontrolle. Eine Anregung zur Förderung des Qualitätsrebbaues 115
— — und Huber, H. Weinbautechnische Versuche 117
— — Die Anwendung der Phythohormone als Unkrautvertilgungsmittel in den Reben 139
*Pfaff, W. Die Dicke der Kutikula bei Blattläusen 293
Pichler, F. Die Bekämpfung des Schneeschimmels (*Fusarium*) mit chemischen Mitteln im Spätherbst 315
Piédrola Gil, G. Nuevos insecticidas y ahuyentadores: su estudio, importancia y técnicas de empleo 76
Plank, van der J. E. The relation between the size of plant and the spread of systemic diseases. I. A discussion of ideal cases and a new approach to problems of control 207

Seite
Pohjakallio, O. und Grundström, K. Über die Flissigkeit des Hafers. . 117
Porte, W. S. and Wellman, F. L. Development of interspecific tomato hybrids of horticultural value and highly resistant to fusarium wilt . 129
Porter, B. A. New Insecticides for Codling Moth Control 233
Pospelow, V. (Microbiological Method of Controlling agricultural Pests.) (Russisch) 235
Pound, G. S. Horseradish mosaic. 301
— — and Walker, S. W. Strains of Cucumber mosaic virus pathogenic on crucifers 301
— — and Walker, J. C. Effect of air temperature on the concentration of certain viruses in cabbage 308
Prasad, N. Variability of the cucurbit root-rot fungus, *Fusarium* (*Hypomyces*) *solani* f. *cucurbitae* 400
Precht, H. Die Temperaturabhängigkeit von Lebensprozessen 206
Príhoda, A. *Miccotrogus picirostris* Fabr., škudce švédského jetele 333
Primost, E. Schädigungen von gärtnerischen Kulturpflanzen bei Anwendung von DDT als Bodendesinfektionsmittel 361
Proctor, P. Penetration of the walls of wood cells by the hyphae of wood-destroying fungi 56
Prüffer, J. The Codling Moth *Carpocapsa pomonella* (*Cydia* Wlshm., *Laspeyresia* Meyr.). Morphology, development and biology 409
Pryor, D. E. The big vein disease of lettuce in relation to soil moisture . . 348
Quanjer, H. M. Plantenziektenkundig onderzoek in Amsterdam en Wageningen 1904—1949 207
*Rademacher, B. Beobachtungen über die Kellerlaus (*Myzodes* [*Rhopalosiphoninus*] *latysiphon Dav.*, mit 1 Abbildung 22
— — Über die erbliche Konstanz der Flissigkeitsneigung dreier Hafersorten im Verlauf von 16 Jahren u. unter verschiedenart. Anbaubedingungen 43
— — Der Stand der Unkrautbekämpfung mit chemischen Mitteln in Getreide 323
— — Die Bekämpfung der Ackerunkräuter 323
— — Starke Ertragsverluste an Kohlrüben durch eine Viruskrankheit in Württemberg 300
Ramirez, J. Schizophyllum commune Fr. 132
Ramsey, G. B. and Wiant, J. S. Market diseases of fruits and vegetables. Asparagus, onions, beans, peas, carrots, celery and related vegetables. 349
Rataj, C. K. Lámavost a hnednutí stonku lnu 400
Rawlins, W. A., Staples, R. et Davis, A. C. Wireworm Control with Several Insecticides Introduced into the Soil 220
Reckendorfer, P. Über die Normierung von Suspensions-Kolloiden. (Ein analytischer Beitrag zur Bestimmung ihrer Schwebefähigkeit.) . . . 236
— — Immunisierung als Folge von Schädlingsbekämpfung. Ein mikrochemischer Beitrag zur Kenntnis des „eingeschwemmten" Kupfers. . 238
— — Der Arsenschaden. Eine mikrochemische und zellphysiologische Studie 368
Reddick, D. and Peterson, L. C. New blight-resistant varieties 130
Reed, G. M. Physiologic specialization of the parasitic fungi II 312
Rezác, M. und Zacha, V. Potírání listové formy révokazu zimním postrikem 334
Richardson, H. H., Johnson, A. C., Bulger, J. W., Casanges, A. H. and Johnson, G. V. Studies of methyl bromide in greenhouse and vault fumigation 355
*Rieck, W. Versuche zur Bekämpfung des achtzähnigen Fichtenborkenkäfers (*Ips typographus* L.) mit dem Giftfangbaumverfahren 104
— — Borkenkäferbekämpfung mit dem Giftfangstapel 217
Riedel, Jos. Zur Ernährung des Ziegenmelkers, *Caprimulgus europaeus* . 357
Riedl, W. A., Stevenson, F. J. and Bonde, R. The Teton potato, a new variety resistant to ringspot 314
— — and Harrison, L. R. The control of psyllids and flea beetles on potatoes 334
— — Sulphur Dusting for the control of psyllid yellows of potatoes. Dusting for potato psyllid control 335
Riemschneider, R. Ein Beitrag zur Toxikologie kontakt-insektizider Substanzen 364
— — M 410 als Kontakt-Insektizid der Halogenkohlenwasserstoffklasse . . 366

Seite

Riker, A. J., Spoerl, E. and Gautsche, A. A. Some comparisons of bacterial plants galls and their causal agents 309
— — Gruenhagen, R. H., Roth, L. F. and Brener W. H. Some chemical treatments and their influence on damping-off, weed control and winter injury of red pine seedlings 356
Rippel, K. Zur Frage des Kartoffelabbaues 115
— — Zur Frage des Kartoffelabbaues 225
Ripper, W. E. Nebelspritzung, eine erfolgreiche Methode der Feldbauschädlingsbekämpfung in Mitteleuropa 77
— — Biological Control as a Supplement to chemical Control of Insekt Pests 154
— — Greenslade, R.-M., Heath, J. and Barker, K. New formulation of DDT with selective properities 226
Rischkow (Ryjkoff), V. L. The nature of ultra-viruses and their biological activity 124
Rivera, V. H. Action of contact of different metals on the development of neoplasms by „Bacterium tumefaciens". 125
Roberts, F. M. Experiments on the spread of potato virus between plants in contact 46
— — Factors influencing infection of the tomato by *Verticillium albo-atrum*. II 57
— — Underground Spread of Potato Virus X 119
Robertson, W. A. Is Gurjun durable? 115
Rodenhiser H. A. and Holton C. S. Distribution of races of *Tilletia caries* and *T. foetida* and their relative virulence on certain varieties and selections of wheat 51
Roegner-Aust, S. Der Infektionsweg bei der Polyederepidemie der Nonne 408
Roepke, W. K. J. Einige Beobachtungen über Blattläuse im Herbst . . . 404
Rößger, W. Über Anzuchttemperatur und Schosserbildung bei Kohlrabi. Versuche zur Frage der Auslösung von Schossern. Vorläufige Mitteilung 118
Rogers, H. I. Response and Tolerance of Various Legumes to Borax and Critical Levels of Boron in Soils and Plants 298
Rohwer, S. A. and Haller, H. L. TEPP and HEPP 354
Roland, G. La lutte contre la jaunisse de la betterave 395
— — La transmission du virus de la jaunisse de la betterave par la semence 395
— — Valeur de la technique de la bouture d'œil pour l'étude de l'état sanitaire des plants de pommes de terre 396
— — et Fagel, G. Contribution à l'étude de la transmission du virus Y (*Solanum Virus* 2. Orton) 396
— — Les Viroses du Fraisier 396
— — Sur la résistance de défense des variétés de pomme de terre à l'égard du virus Y (*Solanum Virus* 2. Orton) 396
— — Les virus des taches bronzées de la tomate (*Lycopersicum Virus* 3, Brittlebank) et de la mosaique du concombre (*Cucumis Virus* 1, Doolittle) sur *Dahlia* 397
— — L'état actuel de nos connaissances concernant les maladies à virus des plantes 397
— — Sur une virose nouvelle de la Betterave: la jaunisse des nervures . . 397
— — Contribution à l'étude de la population aphidienne des champs de pomme de terre de diverses régions belges en relation avec la propagation des virus 405
Roß, D. M., Stapley, J. H. and Cookbill, G. F. Wireworm populations in relation to crop production. V. Comparisons between failing and successful plots 142
Ruehle, G. D. and Kuntz, W. A. Melanose of Citrus and its commercial control 318
Ruggierí, G. Fattori che condizionano o contribuiscono allo sviluppo del „mal secco" degli agrumi e metodi di lotto contra il medesimo 50
Saalas, U. *Tetropium aquilonium* Plavilstschikov, ein im Staatsgebiet Finnlands bisher unbekannter Bockkäfer (Col., *Cerambycidae*) in Enontekiögmfunden 217
— — (On beetles living in decayed wood and their significance) 341
— — Über die aktuellen Forschungsaufgaben finnischer Entomologen . . 406

Seite
Sachtleben, H. Systematische und bibliographische Entomologie 217
Sallans, B. J. Interrelations of common root rot and other factors with wheat yields in Saskatchewan 314
Salzmann, R. Über die Bakterienringfäule der Kartoffeln 213
— — Bekämpft die Blattläuse in Saatkartoffellagern 338
— — Über das Vorkommen virusübertragender Blattläuse auf Kartoffeln im Sommer 1948 397
Samson, R. W. Source of seed potatoes and varied dosage of disinfectant in relation to seedborne scab 314
Samuel, G. and Garrett, S. D. The infected root-hair count for estimating the activity of *Plasmodiophora brassicae* Woron in the soil 58
Sandford, G. B. Research on certain soil-borne diseases as affected by other micro-organismus 48
Sauvage, F. L'hexachlorocyclohexane, insecticide d'avenir 160
Savulescu, T. Rumania. Bacterial gummosis of the Sugarbeet 126
Severin, H. H. P. and Little, D. H. Spinach yellow dwarf 45
Shands, W. A. and Simpson, G. W. The production of alate forms of Myzus persicae on Brassica campestris in the greenhouse 142
Sheffield, F. M. L. The cytoplasmic and nuclear inclusions associated with severe etch virus 120
Sherf, A. F. A method for maintaining *Phytomonas sepedonica* in culture for long periods without transfer 310
— — Infection experiments with potato ring-rot and the effect of soil temperature on the disease 397
Shirk, F. H. Collecting and counting Onion Thrips from Samples of Vegetation 343
Siegler, E. H. und Smith, L. E. Effect of Bentonite and of Hydrated Lime on the Toxicity of Phenothiazine to Codling Moth Larvae . . . 157
Sigmond, J. Schädlingsbekämpfung durch Vogelschutz im westlichen Sudetenland 155
Sittig, O. Der Hallimaschpilz als Fichtenmörder und Wegbereiter von Borkenkäferkatastrophen 133
— — u. a. Zur Frage des Hallimaschbefalls 133
Slykhuis, J. R. Studies on *Fusarium culmorum* blight of crested wheat and brome grass seedlings 134
Smallman, B. N. Residual Insecticides for the Control of Spider Beetles in Cereal Warehouses 414
Smith, K. M. The transmission of a plant virus complex by aphides. 45
— — Tobacco rosette: a complex virus disease 118
— — Tomato black-ring: a new virus disease 119
— — A virus disease of Atropa belladonna 122
— — M. S. Persistence of DDT. and Benzene Hexachloride in Soil. . 159
— — and Markham, R. Importance of potato virus X in the growing of potatoes 300
Smith, M. A. and Ramsey, G. B. Bacterial lentical infection in early potatoes 309
Snell, K. und Geyer, H. Die zugelassenen deutschen Kartoffelsorten, ihre Erkennung, Unterscheidung und wirtschaftliche Bedeutung . . . 40
Soenen, A. Les Anthonomes de Belgique 67
— — Les Tordeuses de nos arbres fruitiers 67
— — La Préfloraison des Arbres Fruitiers à Pépins 73
— — Un nouveau genre de parasites sur nos pommiers 143
— — Contribution à l'étude du Carpocapse 143
Southam, C. M. and Ehrlich, J. Decay resistance and physical characteristics of wood 52
Souzen-Baker, R. G. and Nimmo, M. Glad frost 1940 domage to forest trees in England and Wales 115
Spencer, E. L. Sulfonilamide and plants 78
Speyer, W. Schädlinge des Weinstockes, der Beerensträucher und der Erdbeere 296
— — Blütenbeschädigungen an *Vicia faba*. 345
— — Leben und Bekämpfung des Pferdebohnenkäfers (*Bruchus rufimanus*) 347
Sprague, R. *Gloeosporium* decay in gramineae 52

Seite
Summers, E. M., Brandes, E. W. and Rands, R. D. Mosaic of sugarcane in the United States, with special reference to strains of the virus 305
Suranyi, P. Ein neuer Schädling in Europa (*Hyphantria cunea* Drnry) 146
Sylvén, E. Undersökninger över gammaflyet, *Phytonetra gamma* L. . 340
Schaal, L. A. Variation and physiologic specialisation in the common scab fungus (*Actinomyces scabies*) 318
Schaede, R. Die pflanzlichen Symbiosen 113
*Schaerffenberg, B. Über die Eintrittsstellen der Kontaktgifte und die Ursachen der DDT-Resistenz der Maikäferlarve 37
Schimitschek, E. Berücksichtigung des Reifungsfraßes bei der Bekämpfung des achtzähnigen Fichtenborkenkäfers (*Ips typographus* L.) 328
— — Erfahrungen bei der Anwendung von Kalkarsenspritzbrühe zur Bekämpfung des achtzähnigen Fichtenborkenkäfers (*Ips typographus*) 328
Schipper, M. A. A. Een vlekziekte op bladeren van Orchideeën . . . 215
Schlottke, E. Über die Verdauungsfermente im Holz fressender Käferlarven 411
Schmidt, C. T. Dispersion of Fumigants through Soil 417
— E. Bekämpfung der Pfirsichblattlaus mit E 605 332
— H. Die tierischen Schädlinge des Holzes 394
*Schneider, F. Eine einfache Vorrichtung zur quantitativen Anwendung insektizider Stäubemittel im Laboratorium. Mit 4 Abbildungen. . 10
— — und Bachmann, F. Bekämpfungsversuche gegen Maikäfer im Frühjahr 1948 an der Eidg. Versuchsanstalt für Obst-, Wein und Gartenbau in Wädenswil 147
— — Parathion, ein neues Insektizid für den Obstbau 156
— — Über die Vergiftung der Bienen mit Dinitrokresol und das Auftreten von Tänzen als Reaktion auf die Verteilung des Giftes im Stock 227 u. 352
Schneider-Orelli, O. Die Maikäferflugjahre in der Schweiz nach dem Stande der Untersuchungen von 1948 331
— — und Kuhn, W. Weitere Untersuchungen in schweizerischen Borkenkäferherden 341
— — und Maksymov, J. Neue Ergebnisse in der Bekämpfung des Weißtannenborkenkäfers *Ips curvidens* 341
Schnelle, Fritz. Einführung in die Probleme der Agrarmeteorologie . . . 294
Schuster, M. L. and Anderson, E. J. Seedling blight and root rot of flax in Washington 130
Schwabe, K., Schmidt, H. und Kühnemann, R. Chemische und biologische Untersuchungen über Hexachlorcyclohexane I. 368
Schwan, B. Bekämpningsförsök mot Ärtvecklaren 69
Schwartz, E. Wirkung von Stäubegesarol auf Imagines des Kartoffelkäfers 343
Schwerdtfeger, F. Bemerkenswertes Auftreten des Beerkrautspanners, *Boarmia crepuscularia* Schiff. 146
— — Forstschutz-Rezepte 417
Stakman, E. C. Plant diseases are shifty enemies 206
Stanley, W. M. Achievement and promise in virus research 304
— W. W. Leaf Area and its Relation to Application of Insecticides . . 75
*Stantien, K. Aerokolloide und Pflanzenschutz 284
Stapp, C. und Marcus, O. Über das Verhalten von Antiseren der Kartoffel-X-Viren gegen bakterielle Zersetzung 42
— — Haltbarkeits- und Lebensdauerversuche mit Reinkulturen vorwiegend pflanzenpathogener Bakterien 48
*— — Die Bakterienringfäule der Kartoffel und ihre erneute Beachtung in Deutschland 81
— — Bakterielle Rübenfäulen 309
— — Untersuchungen über das Vorkommen der Spelzenbräune des Weizens in Deutschland 310
Stark, F. L. Investigations of Chloropicrin as a soil fumigant 365
Stearns, L. A., Parker, W., Mac Creary, D. and Connell, W. A. A chlorinated bicyclic terpene used to control certain fruit and vegetable insects 356
Steinbauer, G. P. and Steinmetz, F. H. Eradication of certain Maine weeds, an important step in control of potato diseases spread by aphids 305
Steiner, L. F., Arnold, C. H. and Summerland, S. A. The Development of large Differences in the Ability of local Codling Moths to enter sprayed Apples 329

Seite

Steinhorst, J. W. und Dunlop, M. J. De aantasting van eenige Solanum-soorten en eenige kruisingen tussen *Solanum demissum* en *S. tuberosum* door het stengelaaltje *Ditylenchus dipsaci* (Kühn) Filipjev . . . 141
— — Een Laboratoriumsmethode voor de bepaling van de vartbaarheid van rogge voor aantasting door het stengelaaltje (*Ditylenchus dipsaci* (Kühn) Flipjev 142
*Stellwaag, F. Gibt es Hexachlorpräparate ohne Geruch und Geschmack? 27
— — Die gegenwärtige Lage in der Schädlingsbekämpfung im Weinbau 353
Stelzner, G. Spontaner Befall von *Physalis alkekengi* L. durch einen besonderen Stamm des Tabakmosaik-Virus 124
Steudel, W. Untersuchungen über die Vergilbungskrankheit der „Beta"-Rüben im rheinischen Zuckerrübenanbaugebiet 1947 47
*Steudel, W. und Heiling, A. Über die Verbreitung der Vergilbungskrankheit und des Mosaiks der Beta-Rüben in Westdeutschland. Mit 1 Abbildung 380
Stiles, W. Trace Elements in Plants and Animals. 297
Stocker, R. I. The phytotoxicity of DDT and of benzene hexachloride . . 153
— — The phytotoxicity of DDT and of benzene hexachloride. 151
Stoll, K. Über die *Alternaria*-Schwärze der Kohlarten 224
Stone, M. W. and Howland, A. F. Life history of the wireworm *Melanotus Longulus* (Lec.) in Southern California. 65
Straib, W. Untersuchungen zur Biologie und Bekämpfung des Bohnenrostes *Uromyces phaseoli* (Pers.) Wint. 138
Stumbo, Ch. R., Gainey, P. L. and Clark, F. E. Microbiological and nutritional factors in the take-all of wheat 400
Stutz, L. Über das „Musal" 359
Takahashi, W. N. Respiration of virusinfected plant tissues and effect of light on virus multiplication 45
— — and Rawlins, T. E. The length of tobacco mosaic virus particles from juice and from leaf residue 305
Tantow, Fr. Das Fehlen des Haussperlings in Dörfern „mit" Getreideanbau 71
Taylor, A. L. Chemical control of plant parasitic nematodes in the soil 403
Tenhet, J. N. The sand wireworm. 65
Terman, G. L., Steinmetz, F. H. and Hawkins, A. Effects of certain soil conditions and treatments upon potato yelds and the development and control of potato scab 320
*Thalenhorst, W. Zur Frage der Primärpathogenität des Buchdruckers (*Ips typographus* L.). Mit 2 Abbildungen 262
Thiem, H. Die Bekämpfung des San José-Schildlaus im Rahmen des obstbaulichen Pflanzenschutzes 327
— — Von der Himbeerruten-Gallmücke *Thomasiana Theobaldi* Barnes und ihrer Beziehung zum Himbeerrutenbrand 342
— — Die Bekämpfung der San José-Schildlaus im Rahmen des obstbaulichen Pflanzenschutzes 345
Thind, K. S. and Keitt, G. W. Studies on variability of *Sclerotinia fructicola* (Wint.) Rehm. 320
Thomann, H. Über Erdraupenschäden im Sommer 1943 an Tabak und Mais im Graubündener Rheintal 409
Thomas, D. C. The use of Metaldehyde against slugs 324
— H. R. Effect of Nitrogen, Phosphorus and Potassium on Susceptibility of Tomatoes to *Alternaria solani* 59
— J. Common names of Aphididae 338
Timonin, M. J. Dominion Dept. Agr. Ottawa, Canada. (Microflora of the rhizophere in relation to the manganese-deficiency disease of oats). 298
— — Pathogenicity of *Beauveria bassiana* (Bals.) Vuill. on Colorado Potato Beetle larvae. 405
Tinbergen, van L. De invloed van roofdieren op de aantalssterkte van hun prooidieren 393
Tischler, W. Biocönotische Untersuchungen an Wallhecken 40
Tisdale, W. B. and Kincaid, R. R. Controlling tobacco downy-mildew (blue mold) with paradichlorobenzene 318
Townsend, G. R. Controlling damping-off and other losses in celery seedbeds 318

Seite

Townsend, G. R., Spraying and dusting for the control of celery early blight in the Everglades 318
Trivelli, G. Eine neue Methode im Kampf gegen die Rote Spinne in Gewächshäusern: Azobenzol und dessen Gebrauch als „Aerosol“ . 221
Trouvelot, B. Etat actuel des recherches sur les solanées tubérifères résistantes au doryphore 223
Turner, Elizabeth, M. *Ophiobolus graminis* Sacc. var. *avenae* var. N., as the cause of take all or whiteheads of oats in Wales 58
— Neely. Control of Aphids on Tobacco 219
Tyner, L. E. Studies on ring spot of potatoes caused by *Corynebacterium sepedonicum* 308
Ullyett, G. C. Some Aspects of Parasitism in Field Populations of *Plutella maculipennis* Curt. 346
Ulrich, A. Giftöl und -nebel gegen die Nonne 407
*Uschdraweit, H. A. Boden und Viruserkrankungen 252
Valleau, W. D. and Johnson, E. M. An outbreak of Plantago virus in Burley Tobacco 122
— — Cane mosaic disease legislation 122
— — A comparison of the viruses of streak of tobacco and yellow dwarf of potato 305
— — and Diachun, St. Virus distribution in the leaves of mosaicsusceptible tobacco plants inoculated at topping time 305
— — — — Virus distribution in mosaic-resistant tobacco and its relation to pattern development in susceptible varieties 306
— — Ckubroot of tobacco: a wound-turmorlike graft-transmitted disease 306
Velbinger, H. H. Zur Frage der „DDT“-Toxizität für Menschen. . . 236
Van der Ven, R. en Van der Want, J. P. H. *Thielaviopsis basicola* (Berk. et Br.) Ferraris als Veroorzaker van een voor Nederland nieuwe ziekte van de tabak 49
Van der Want, J. P. H. Het stippelstreep van de boon (*Phaseolus vulgaris*), een ziekte veroorzaakt door een virus, dat in de Grond overblijft . . 45
Van Vloten, H. Is Verrijking van der Mycoflora mogelijk? (Naar aanleiding van de populienroest) 399
*Vollmann, M. Zur Kenntnis von *Phyllobius oblongus* L. 39
Vogelwelt. Zeitschrift für Vogelschutz und Vogelkunde 80
Voorhees, R. K. Life history and taxonomy of the fungus *Physalospora rhodina* 319
Voûte, A. D. Classification of factors influencing the natural growth of a population of insects 67
— — Regulation of the density of the insect-populations in virginforests and cultivated woods 68
— — en ter Pelkwijk, A. J. Een oorzaak van het optreden van plagen der lariksmot in Nederland 405
Vyvyan, M. C. Fruit fall and its control by synthetic growth substances 210
Wagner-Jauregg, Th., Ganter, W. und Irmscher, R. Insectizide Eigenschaften aliphatischer Rhodankohlenwasserstoffe 226
Walker, J. C. Histologic-pathologic effects of boron deficiency 117
— — Whipple, O. C., Jolivette, J. P. and Hooker, W. J. The limitations of spraying tomatoes in Wisconsin 150
— — Le Beau, F. J. and Pound, G. S. Viruses associated with cabbage mosaic 306
— — Larson, R. H., Foster, R. F. and Kuntz, J. E. Yellows resistant cabbage varieties in the Danish Ballhead-Hollander Group 402
— — and Jolivette, J. P. Yellows resistant varieties of cabbage in the Early and Midseason Roundhead Groups 402
Wallace, C. R. Small-scale Tests with DDT and Benzene Hexachloride incorporated in the Soil 78
— T. Orchard factors affecting storage rots 150
Want, van der J. P. H. Het stippelstreep van de boon (*Phaseolus vulgaris*), een ziekte veroorzaakt door een virus, dat in de Grond overblijft 45
Warne, L. G. G. A case of club-root of Swedes due to a seed-borne infection 315
Wartenberg, H. Die Probleme des Kartoffelabbaues 415

Seite

Watson, Marion A., Watson, D. J., and Hull, R. Factors affecting the loss of yield of sugar beet caused by beet yellow virus. I. Rate and date of infection; Date of sowing and harvesting 46
— — The transmission of beet mosaic and beet yellows viruses by aphides; a comparative study of a non-persistent and a persistent virus having host plants and vectors in common 120
Watzl, O. Vorstudien und Beobachtungen über die Entwicklung des Kartoffelkäfers in Österreich 222
— — Der Lappenrüßler (*Mylacus rotundatus* Fbr.) als Getreideschädling 222
Way, M. J. and Sygne, A. D. The effects of DDT and of benzene hexachloride on bees 153
Weaver, L. O. and Bauer, A. H. Fire blight of apples and pears and its prevention 321
Wehsarg, O. Die Quecke 139
— — Der Windhalm 140
*Weidner, H. Die Fichtengallen der Douglasienlaus (*Gilletteella cooleyi* Gill.) bei Hamburg (*Aphid. Chermesidae*) mit 3 Abbildungen . . . 291
— — Der bunte Klopfkäfer (*Xestobium rufovillosum* Deg.), ein wenig bekannter Bauholzschädling 325
Weigel, C. A. and Baumhofer, L. G. Handbook on insect enemies of flowers and shrubs 114
Weiner, J. L. Some root rots and a foot rot of lupines in the southeastern part of the United States 136
Weißer, J. et Gooden, E. L. Particle-size Reduction of DDT in grinding with Diluents 232
Welch, D. S., Rankin, W. H. and Readio, P. A. Extens. Bull. Cornell Univ. Agr. Exp. Sta. **687**, 1945 314
Wenzl, H. Zur Systematik der europäischen Obstbaum-Sclerotinien . . . 214
— — Zur Erfassung des Schadensausmaßes in Pflanzenschutzversuchen . 236
— — Zur Anwendung der Fehlerwahrscheinlichkeitsrechnung im Pflanzenschutzversuch 237
— — Raps-Kräuselkrankheit in Österreich 300
— — Zweigschäden durch *Sclerotinia laxa* an Marille 315
— — Versuche zur Technik der Bekämpfung der Cercospora-Blattflekkenkrankheit der Zuckerrübe 315
— — Die Grenzen der therapeutischen Sommerbekämpfung des amerikanischen Stachelbeermehltaus 315
— — Das neue österreichische Pflanzenschutzgesetz 355
West, T. E. Mode of Action of newer synthetic Insecticides 159
Whiney, Th. W. and Pryor, D. E. Correladet resistance of leaves, cotyledons and stems of *Cucumis melo* L. to cantaloupe powdery mildew (*Erysiphe cichoracearum* DC) 60
White, P. R. und Braun, A. C. A cancerous neoplasm of plants produced by autonomus, bacteria-free crown-gall tissue 125
Wiant, J. S. *Mycosphaerella* black root of cucurbits 316
Wiesmann, R. Untersuchungen über die Eintrittspforten des Dichlordiphenyltrichloraethan (DDT) in den Insektenkörper 80
— — Neues über die Kirschfliege, *Rhagoletis cerasi* 63
— — Untersuchungen über das physiologische Verhalten von *Musca domestica* L. verschiedener Provenienzen 64
— — Erfolgreiche Bekämpfung des Maikäfers mit Gesarol 66
— — Untersuchungen über neue Köderflüssigkeiten zur Kontrolle des Traubenwicklerfluges 66
— — und Fenjves, P. Die Überwinterung des Apfelblütenstechers (*Anthonomus pomorum* L.) 66
— — und Fenjves, P. Weitere Versuche zur Bekämpfung der Kirschfliege *Rhagoletis cerasi* L. mit Gesarol im Jahre 1943 143
— — Die Eintrittspforten des p,p'-Dichlordiphenyltrichloräthans am Insektenkörper 363
de Wilde, J. The cabbage-root maggot (*Chortophila brassicae*) and its control 142
Willmann, C. Über eine eigenartige Milbenfauna an faulenden Kartoffeln . 345
Wilson, H. F., Hull, W. B. et Srivastava, A. S. A Comparison of Rotenone, DDT, and Benzene Hexachloride for Pea Aphid Control . . . 76

Seite

Wilson, H. F., J. K. et Choudhri, R. S. Effects of DDT on certain microbiological Processes in the Soil 79
— M. C. Organic Insecticides to Control Alfalfa Insects 230
— J. K. and Choudhri, R. S. The Effect of Benzene Hexachloride on Soil Organisms 234
Wingo, C. W. and Crisler, O. S. Effect of DDT on Dairy Cattle and Milk . 357
*Winter, A. G. Rhizosphäre und Krankheitsresistenz 93
— — Untersuchungen über Kruziferenviren 123
*— — Untersuchungen über die Ophiobolose-Resistenz eines deutschen Weizensortiments, mit 2 Abbildungen 191
*— — Eine Virose an Stachelbeeren (*Ribes grossularia*) 205
Wolfenbarger, D. O. The serpentine leaf miner and its control 337
Woodruff, Nancy et Turner, Neely. Concentrated DDT Spray Powders 230
— Nancy et Turner, Neely. Effect of Dispersing and Spreading Agents on Toxicity of DDT Spray Powders 230
Wynd, F. L. Respiration of mosaic-infected Tobacco plants 123
Yamafuji, K. und Cho, T. Weitere Studien zur Entstehung des Seidenraupenpolyedervirus ohne Virusinfektion 212
— — und Yujiki, T. Experimentelle Erzeugung des Tabakmosaikvirus . 212
— — und Yuki, T. Über die Vorbeugung gegen eine Viruskrankheit durch Fütterung mit Katalase beim Seidenspinner 212
Yeomans, A. H., Rogers, E. E. and Ball, W. H. Deposition of Aerosol Particles 358
Zabala, S. und Traversi, B. Obtencion en serie de plantas de papa, a partir de un solo tuberculo, en invernaculo 211
Zacher, F. Schädlingsfibel für Haus und Hof 295
Zaliwski, St. Die Auswirkung des Winters 1939/40 auf die Obstsorten im GG 117
Zaumeyer, W. J. and Harter, L. L. Two new virus diseases of beans . . 119
— — and Harter, L. L. A severe necrosis caused by bean-mosaic virus 4 on beans 120
Zeumer, H. Normen für Pflanzenschutzmittel 232
Zinkernagel, R., Gasser, R. et Domenjoz, R. Über Gertreidekonservierung. 2. Mitteilung: Insektenbekämpfung mit insektiziden Stäubemitteln 69
Zogg, H. Die Blattdürre des Mohnes (*Pyrenophora calvescens* (Fr.) Sacc.) Nebenfruchtform *Dendryphium penicilliatum* (Cda.) Fr.) 136
— — Zur Kenntnis pflanzlicher Abwehrreaktionen. Der Einfluß der Temperatur auf das Zustandekommen der gummösen Demarkationszone . 136
— — Versuche zur Kenntnis der Herzfäule des Mohnes (*Papaver somniferum* L.) und deren Bekämpfung 42
Zycha, H. Die Buchenrindenfäule 132